Gesthuysen, von Rohr & Eggert

iapi6 rec'd petapto o 1 dec 2085

21. März 2005

Geänderte Patentansprüche:

1. Kapuze (1), insbesondere für ein Bekleidungsstück (2), vorzugsweise für Schutzund/oder militärische Zwecke, wie ABC-Schutzanzug oder dergleichen, wobei die Kapuze (1) einen umlaufenden elastischen Saum (3) zur Bildung einer Gesichtsfeldöffnung (4) aufweist, wobei die Gesichtsfeldöffnung (4) zur Aufnahme einer Atemschutzmaske (5) vorgesehen ist und sich der Saum (3) im Gebrauchszustand an die Atemschutzmaske (5) anlegt,

dadurch gekennzeichnet,

daß auf der in die Gesichtsfeldöffnung (4) weisenden Seite des Saums (3) eine Mehrzahl umlaufender, dauerhaft mit dem Saum (3) verbundener Dichtelemente (6) in Form von Elastofasern zum abdichtenden Anliegen an die Atemschutzmaske (5) vorgesehen ist.

- 2. Kapuze nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtelemente (6) zumindest im wesentlichen linienförmig an die Atemschutzmaske (5) anliegend ausgebildet sind und/oder daß die Dichtelemente (6) vom Saum (3) abragend und/oder vorspringend ausgebildet sind.
- 3. Kapuze nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtelemente (6) an dem Saum (3) durch Vernähen, Verweben, Verkleben, Verheften, Verschweißen oder dergleichen befestigt sind.
- 4. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtelemente (6) als Dichtring, Dichtlippe oder Dichtvorsprung ausgebildet sind.
- 5. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtelemente (6) faden-, band-, schnur- oder streifenförmig und/oder stegartig und/oder wabenförmig ausgebildet sind.

- 6. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die einzelnen Dichtelemente (6) zumindest im wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind und/oder daß die einzelnen Dichtelemente (6) eine wabenartige Struktur ausbilden.
- 7. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Elastizität der Dichtelemente (6) zumindest im wesentlichen der Elastizität des Saums (3) entspricht.
- 8. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Querschnittsdicke d der Dichtelemente (6) mindestens 1/4, insbesondere mindestens 1/3, vorzugsweise mindestens 2/3, besonders bevorzugt mindestens 3/4, der Querschnittsdicke D des Saums (3) entspricht und/oder die Dichtelemente (6) zu mindestens 0,1 mm, insbesondere zu mindestens 0,25 mm, vorzugsweise zu mindestens 0,4 mm, bevorzugt zu mindestens 0,6 mm, besonders bevorzugt zu 1 mm und mehr, vom Saum (3) abragend und/oder vorspringend ausgebildet sind.
- 9. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtelemente (6) eine relative elastische Dehnbarkeit, bezogen auf ihre Ausgangslänge, von mindestens 20 %, insbesondere mindestens 30 %, vorzugsweise mindestens 50 %, bevorzugt mindestens 70 %, besonders bevorzugt mindestens 85 % oder mehr, aufweisen und/oder daß der Dehnelastizitätsmodul des Materials, aus dem die Dichtelemente (6) bestehen, bei 25 °C höchstens $10^8 \, \text{N} \cdot \text{m}^{-2}$, insbesondere höchstens $10^7 \, \text{N} \cdot \text{m}^{-2}$, vorzugsweise höchstens $5 \cdot 10^6 \, \text{N} \cdot \text{m}^{-2}$, beträgt und vorzugsweise im Bereich von $5 \cdot 10^5 \, \text{N} \cdot \text{m}^{-2}$ bis $9 \cdot 10^6 \, \text{N} \cdot \text{m}^{-2}$ liegt.
- 10. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Kapuze (1) einschließlich der Gesichtsfeldöffnung (4), insbesondere am seitlichen Teil der Gesichtsfeldöffnung (4), einen Verschluß (7) aufweist, insbesondere in Form eines Klettverschlusses oder Reißverschlusses, und/oder daß die Kapuze (1) vom restlichen Bekleidungsstück (2) abnehmbar ausgebildet ist.

- 11. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Kapuze (1) an ihrer Innenseite vollständig oder teilweise mit einem Innenmaterial ausgekleidet ist, wobei das Innenmaterial ein adsorptionsfähiges Material, insbesondere Aktivkohle, vorzugsweise in Form von Aktivkohlekörnern bzw. -kügelchen und/oder Aktivkohlefasern, umfaßt und/oder eine wasserdampfdurchlässige, zumindest im wesentlichen gas- und/oder luftundurchlässige Sperrschicht, die den Durchtritt von schädlichen Gasen oder Flüssigkeiten, insbesondere chemischen Kampfstoffen, verhindert oder zumindest verzögert, umfaßt.
- 12. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Kapuze (1) oberhalb der Gesichtsfeldöffnung (4) mindestens eine Schlaufe, Lasche oder dergleichen (8) aufweist.
- 13. Bekleidungsstück (2), vorzugsweise für Schutz- und/oder militärische Zwecke, wie ABC-Schutzanzug oder dergleichen, aufweisend eine Kapuze (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche.
- 14. Bekleidungsstück nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Kapuze (1) dauerhaft mit dem restlichen Bekleidungsstück (2) verbunden ist, insbesondere durch Vernähen, Verweben, Verkleben, Verheften oder dergleichen, oder daß die Kapuze (1) und das restliche Bekleidungsstück (2) einstückig ausgebildet sind oder daß die Kapuze (1) vom restlichen Bekleidungsstück (2) abnehmbar ausgebildet ist, insbesondere mittels eines Reißverschlusses oder Klettverschlusses.
- 15. Bekleidungsstück nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, daß das Bekleidungsstück (2) an seiner Innenseite vollständig oder teilweise mit einem Innenmaterial ausgekleidet ist, wobei das Innenmaterial ein adsorptionsfähiges Material, insbesondere Aktivkohle, vorzugsweise in Form von Aktivkohlekörnern bzw. -kügelchen und/oder Aktivkohlefasern, umfaßt und/oder eine wasserdampfdurchlässige, zumindest im wesentlichen gas- und/oder luftundurchlässige Sperrschicht, die den Durchtritt von schädlichen Gasen oder Flüssigkeiten, ins-

21. März 2005

besondere chemischen Kampfstoffen, verhindert oder zumindest verzögert, umfaßt.

16. Bekleidungsstück (2), insbesondere für Schutz- und/oder militärische Zwecke, wie ABC-Schutzanzug oder dergleichen, wobei das Bekleidungsstück (2) mindestens eine Öffnung (4) für einen Körperteil, wie Hand, Arm, Fuß, Bein oder Kopf, mit einen umlaufenden elastischen Saum (3) zur Bildung dieser Öffnung (4) aufweist, wobei die Öffnung (4) zur Aufnahme eines weiteren Bekleidungsstückes insbesondere mit glatter Oberflächenstruktur und/oder zur Aufnahme eines Ausrüstungsgegenstandes (5) vorgesehen ist und sich der Saum (3) im Gebrauchszustand an das weitere Bekleidungsstück und/oder den Ausrüstungsgegenstand (5) anlegt,

dadurch gekennzeichnet,

daß auf der dem weiteren Bekleidungsstück und/oder dem Ausrüstungsgegenstand (5) zugewandten Seite des Saums, vorzugsweise auf der in die Öffnung (4) weisenden Seite des Saums (3), eine Mehrzahl umlaufender, dauerhaft mit dem Saum (3) verbundener Dichtelemente (6) in Form von Elastofasern zum abdichtenden Anliegen an das weitere Bekleidungsstück und/oder an den Ausrüstungsgegenstand (5) vorgesehen ist.

- 17. Bekleidungsstück nach Anspruch 16, gekennzeichnet durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils eines oder mehrerer der Ansprüche 1 bis 15.
- 18. Verwendung eines elastischen Saums (3) zum Abdichten des Übergangs zwischen einem Teil eines Bekleidungsstücks (2), insbesondere einer Kapuze (1), einerseits und einem weiteren Bekleidungsstück und/oder einem Ausrüstungsgegenstand (5), insbesondere einer Atemschutzmaske, andererseits,

dadurch gekennzeichnet,

daß auf der zu dem weiteren Bekleidungsstück und/oder zu dem Ausrüstungsgegenstand (5) weisenden Seite des Saums (3) eine Mehrzahl umlaufender, dauerhaft mit dem Saum (3) verbundener Dichtelemente (6) in Form von Elastofasern

zum abdichtenden Anliegen an das weitere Bekleidungsstück und/oder an den Ausrüstungsgegenstand (5) vorgesehen ist.

- 19. Verwendung nach Anspruch 18 zum Abdichten des Übergangs einer Kapuze (1) eines Bekleidungsstückes (2), vorzugsweise für Schutz- und/oder militärische Zwecke, wie ABC-Schutzanzug oder dergleichen, und einer Atemschutzmaske (5).
- 20. Verwendung nach Anspruch 18 oder 19, gekennzeichnet durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils eines oder mehrerer der Ansprüche 1 bis 15.